



PH Bern: SMI-Tagung vom 16. November 2019
Workshop
Anna Barbara Feitscher, MAS A&PE, Lehrerin

Werkstattunterricht mit Algorithmen bis zur vierten Klasse

Ausgangslage / Definition

Materialbeschaffung (copyright)

Werkstatt Zyklus 1 / Werkstatt Zyklus 2

„walkthrough“

Fragen und Austausch



Ausgangslage

Konkretes Unterrichtsvorhaben
(Algorithmen und Programmieren)

Einblick für die Eltern in die Arbeit:
Postenblatt / Zitate LP21 / Vernissage



Definition (Auswahl)

„Algorithmen sind Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Lösung von Aufgaben oder Problemen. Sie spielen in der Computerwelt eine wichtige Rolle.“

Westdeutscher Rundfunk (2019). *Algorithmus Mathematik Grundschule*. Abgerufen von <https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/a/lexikon-algorithmen100.html>

„Der Algorithmusbegriff als abstrakte Sicht auf Aufgabenlösungswege trat zuerst im Rahmen der Mathematik, Logik und Philosophie ins Bewusstsein der Menschen.“

Wikipedia (Juni 2019). *Algorithmus*. Abgerufen von <https://de.wikipedia.org/wiki/Algorithmus>



Materialbeschaffung (copyright)

Bildmaterial

Ausstattung Basisstufe / elektronische Geräte

Tipp: Dr. phil. Eveline Hipeli / PHZ (Literatur)



Werkstatt Zyklus 1

Posten 1-9: Die S&S können ohne elektronische Geräte arbeiten. Sie können die Aufgaben durch Ausprobieren, nach Anleitung oder nach eigener Planung lösen.

Posten 10-14: Die S&S können ohne elektronische Geräte arbeiten. Sie schreiben Gebrauchsanleitungen, können die Aufgaben durch Ausprobieren lösen.

Posten 15 (16)-19: Die S&S arbeiten mit elektronischen Geräten. Sie können die Aufgaben durch Ausprobieren (und Vergleichen oder) nach Anleitung (oder nach eigener Planung) lösen.

Werkstatt Zyklus 2

Posten 1-9: Die S&S können ohne elektronische Geräte arbeiten. Sie können die Aufgaben durch Ausprobieren und Vergleichen oder nach Anleitung lösen.

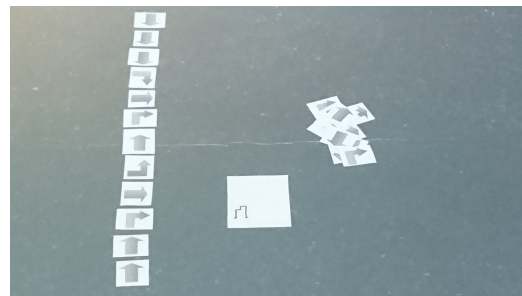
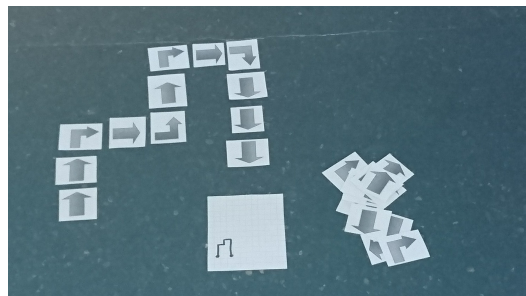
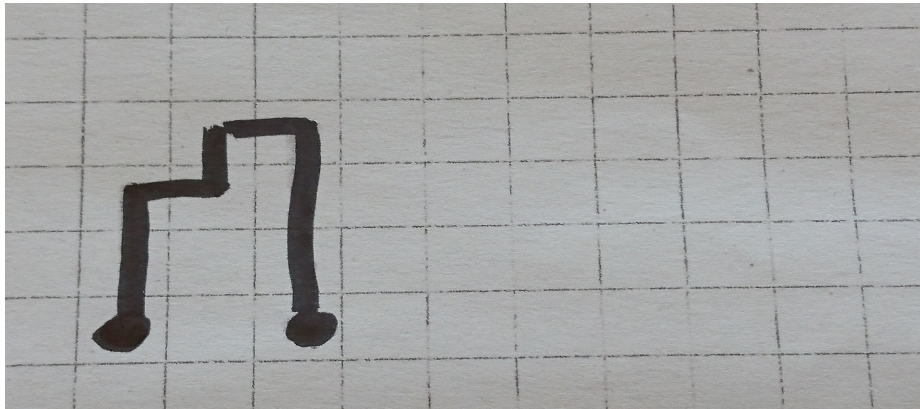
Posten 10-15: Die S&S können ohne elektronische Geräte arbeiten. Sie schreiben Gebrauchsanleitungen, können die Aufgaben durch Ausprobieren und Vergleichen lösen.



Zyklus 1 / Posten 17

Weiterführend 3, 6, 7

Zyklus 2: 2, 3, 5+6, 7, 8, 17





„walkthrough“



Fragen und Austausch

15., 25.11.2019 / ABF